

LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE NELLE RSA

a cura di Giovanni PIANOSI (ASL di Milano)
con la collaborazione di Sonia BIANCHI (ASP Golgi Redaelli)
per le tracce per la valutazione delle emergenze e per l'elaborazione dei loro piani di gestione

INDICE

| | |
|--|----|
| 1 INTRODUZIONE | 3 |
| 1.1 Cosa sono queste linee di indirizzo, a chi sono rivolte e a cosa servono | 3 |
| 1.2 Le emergenze: definizione, tipologie, esempi | 3 |
| 1.3 Criticità specifiche delle RSA | 4 |
| 1.4 Quadro d'insieme | 4 |
| 2 COSA FARE PRIMA DELLE EMERGENZE | 5 |
| 2.1 Identificare le possibili emergenze | 5 |
| 2.2 Prevenire le emergenze | 5 |
| 2.2.1 Le emergenze sono prevenibili? | 5 |
| 2.2.2 Valutazione delle emergenze e adozione delle misure di prevenzione: l'esempio del DM 18 marzo 1998 | 6 |
| 2.2.3 Verifica dell'adeguatezza delle strutture edilizie, degli impianti e delle attrezzature | 6 |
| 2.2.4 Verifica del corretto utilizzo delle strutture edilizie, degli impianti e delle attrezzature | 7 |
| 2.2.5 Controlli periodici delle strutture edilizie, degli impianti e delle attrezzature | 7 |
| 2.2.6 Manutenzione preventiva delle strutture edilizie, degli impianti e delle attrezzature | 7 |
| 2.2.7 Identificazione e <i>reporting</i> delle anomalie predittive | 7 |
| 2.2.8 Riparazione dei guasti | 7 |
| 2.2.9 Tracce per la valutazione di alcuni tipi di emergenza | 7 |
| 2.3 Prepararsi a gestire le emergenze | 8 |
| 2.3.1 Cosa vuol dire "gestire le emergenze" | 8 |
| 2.3.2 Definizione dei ruoli-chiave e della catena di comando | 8 |
| 2.3.3 Elaborazione di specifici piani per le diverse tipologie di emergenze | 8 |
| 2.3.4 Verifica dell'adeguatezza delle strutture edilizie, degli impianti e delle attrezzature | 9 |
| 2.3.5 Impianti e attrezzature per la gestione delle emergenze: predisposizione, controlli periodici, manutenzione preventiva | 9 |
| 2.3.6 Contatti ed accordi con soggetti esterni | 9 |
| 2.3.7 Individuazione degli incaricati e costituzione delle squadre | 9 |
| 2.3.8 Informazione, formazione e addestramento | 10 |
| 2.3.9 Esercitazioni periodiche | 11 |
| 2.3.10 Verifica periodica della strategia e delle procedure | 11 |

| | |
|---|----|
| 2.4 Prepararsi a gestire l'evacuazione | 12 |
| 2.4.1 A cosa serve l'evacuazione? | 12 |
| 2.4.2 Definizione dei ruoli-chiave e della catena di comando | 12 |
| 2.4.3 Elaborazione del piano di evacuazione | 12 |
| 2.4.4 Verifica dell'adeguatezza delle strutture edilizie e delle loro pertinenze | 13 |
| 2.4.5 La segnaletica | 13 |
| 2.4.6 Contatti ed accordi con soggetti esterni | 13 |
| 2.4.7 Individuazione degli incaricati a gestire l'evacuazione | 13 |
| 2.4.8 Informazione, formazione e addestramento | 14 |
| 2.4.9 Impianti e attrezzature per la gestione dell'evacuazione: predisposizione, controlli periodici, manutenzione preventiva | 14 |
| 2.4.10 Esercitazioni periodiche | 14 |
| 2.4.11 Revisione periodica della strategia e delle procedure | 14 |
| | |
| 3 COSA FARE DURANTE L'EMERGENZA | 15 |
| 3.1 Gestire il ritorno alla normalità | 15 |
| 3.1.1 La fine dell'emergenza | 15 |
| 3.1.2 Il rientro degli evacuati | 15 |
| | |
| 4 COSA FARE DOPO L'EMERGENZA | 16 |
| 4.1 Analisi dell'emergenza | 16 |
| 4.1.1 Descrizione | 16 |
| 4.1.2 Ricerca delle cause | 16 |
| 4.1.3 Ricerca di eventuali punti critici nella gestione dell'emergenza | 17 |
| 4.1.4 Individuazione degli interventi da effettuare | 17 |
| 4.2 Riparazione dei danni e adozione delle misure di miglioramento individuate | 17 |
| | |
| TRACCE PER LA VALUTAZIONE DELLE EMERGENZE NELLE RSA | |
| Traccia per la valutazione del rischio d'incendio | 19 |
| Traccia per la valutazione del rischio di allagamento | 22 |
| Traccia per la valutazione del rischio di blocco degli ascensori | 26 |
| Traccia per la valutazione del rischio di disservizi tecnologici | 27 |
| Traccia per la valutazione del rischio di crolli | 28 |
| Traccia per la valutazione del rischio di fughe di gas | 29 |

TRACCE PER L'ELABORAZIONE DEI PIANI DI GESTIONE DELLE EMERGENZE NELLE RSA

| | |
|--|----|
| Traccia per l'elaborazione del piano di gestione degli incendi | 31 |
| Traccia per l'elaborazione del piano di gestione degli allagamenti | 34 |
| Traccia per l'elaborazione del piano di gestione dei blocchi degli ascensori | 36 |
| Traccia per l'elaborazione del piano di gestione dei disservizi tecnologici | 37 |
| Traccia per l'elaborazione del piano di gestione dei crolli | 38 |
| Traccia per l'elaborazione del piano di gestione delle fughe di gas | 39 |

1. INTRODUZIONE

1.1 COSA SONO QUESTE LINEE DI INDIRIZZO, A CHI SONO RIVOLTE E A COSA SERVONO

Queste linee di indirizzo affrontano il tema della gestione delle emergenze nelle RSA e sono rivolte in particolare a chi ha la responsabilità di prevenirle, per quanto possibile, e di gestirle al meglio se si verificano. Il D.Lgs. 81/2008 (art. 18, comma 1, lettera t) attribuisce questa responsabilità al datore di lavoro ed ai dirigenti e ne specifica i contenuti nel Titolo I, Capo III, Sezione VI.

Il tema viene qui affrontato distinguendo tre fondamentali momenti operativi:

- ciò che si deve fare prima che l'emergenza capiti;
- ciò che si deve fare durante l'emergenza;
- ciò che si deve fare dopo l'emergenza.

Lo scopo fondamentale che si persegue è aiutare i responsabili delle RSA a mettere a punto realistiche ed efficaci misure di prevenzione delle emergenze, a gestirle correttamente, a minimizzare i danni, a migliorare nel tempo imparando anche dall'esperienza e dagli errori.

Il percorso operativo che si propone di seguire viene esposto con un testo piuttosto compatto e corredato con delle tracce che aiutano ad individuare gli aspetti di natura tecnica, comportamentale, organizzativa da prendere in considerazione sia in fase di valutazione delle possibili emergenze sia di predisposizione dei piani per la loro gestione.

Fatti salvi gli obblighi di legge, le misure tecniche, organizzative e comportamentali illustrate non vanno intese come un modello cui conformarsi acriticamente, bensì come un termine di paragone con cui confrontarsi per trovare le soluzioni più adatte alla propria specifica realtà.

Infatti, accanto alle caratteristiche che le accomunano, le RSA possono differire tra loro per diversi aspetti, a cominciare dalle dimensioni, che influiscono significativamente sulla complessità organizzativa e risulterebbe quindi poco efficace adottare le stesse soluzioni per realtà diverse.

Queste linee di indirizzo vogliono fornire soprattutto uno stimolo ad affrontare in maniera sistematica, coerente, realistica e consequenziale il tema delle emergenze ma si ritiene che, assieme alle tracce che le corredano, possano risultare utili anche come materiale didattico da impiegare nelle attività di formazione.

1.2 LE EMERGENZE: DEFINIZIONE, TIPOLOGIE, ESEMPI, MODO DI AFFRONTARLE

Le situazioni di emergenza sono quelle in cui è richiesto un intervento tempestivo per prevenire o limitare i danni che possono derivare a causa della presenza di un pericolo grave e immediato: questa locuzione è presa dall'art. 18, comma 1, lettera t del D.Lgs. 81/2008 che, come si è sopra ricordato, fissa l'obbligo per il datore di lavoro e i dirigenti di gestire le emergenze.

Per valutare la gravità di un pericolo si può fare riferimento alla gravità dei suoi effetti, ricordando che il Codice penale (art. 583, comma 1) definisce "grave" una lesione che mette in pericolo di vita o che produce un'incapacità di attendere alle ordinarie occupazioni per un tempo superiore ai quaranta giorni o che produce l'indebolimento permanente di un senso o di un organo.

Quanto al termine "immediato" pare logico riferirlo sia alle situazioni in cui il pericolo può effettivamente produrre immediatamente i suoi effetti lesivi gravi, sia quelle in cui è facile e ragionevole prevedere che si potranno presto avere effetti lesivi gravi in assenza di un intervento efficace e tempestivo, come è il caso di un principio d'incendio, del blocco di persone all'interno di un ascensore, etc.

Le emergenze possono derivare da problemi tecnologici (inadeguatezze delle strutture o degli impianti), comportamenti colposi (errori) o dolosi (sabotaggi, atti criminali), eventi naturali (terremoti, inondazioni, fenomeni meteorologici estremi) o da un loro mix.

L'emergenza più tipica è probabilmente rappresentata dagli incendi, ma altri esempi di emergenze sono i black out, gli allagamenti, le esplosioni, le fughe di gas, il blocco degli ascensori, etc.

E' opportuno attrezzarsi ed organizzarsi per gestire le emergenze in proprio, cioè senza soccorsi esterni, tutte le volte in cui questo obiettivo sembra realisticamente perseguibile ma vanno allo stesso tempo individuate le situazioni in cui è necessario ricorrere a soccorsi esterni così da poter prendere per tempo gli opportuni accordi.

Le emergenze non comportano automaticamente la necessità di evacuare in tutto o in parte la RSA; occorre perciò individuare i criteri cui attenersi per valutare la necessità di evacuare in tutto o in parte la RSA e va stabilito a chi tocca tale valutazione.

1.3 CRITICITA' SPECIFICHE DELLE RSA

La gestione delle emergenze e, in particolare, dell'eventuale evacuazione totale o parziale della struttura possono essere notevolmente complicate da alcune specifiche criticità delle RSA che si ricordano brevemente:

- le RSA sono ospitate in edifici molto diversi tra loro per quanto riguarda l'epoca di costruzione, l'originaria destinazione, il rispetto di regole costruttive che abbiano tenuto nel debito conto le possibili emergenze e l'eventuale necessità di abbandonare la struttura;
- nelle RSA molti ospiti presentano difficoltà motorie, cognitive, sensoriali anche di grado elevato;
- nelle RSA la capacità di affrontare le emergenze e di gestire l'eventuale evacuazione va garantita sulle 24 ore, tutti i giorni dell'anno e particolare attenzione va posta sulle ore notturne e sui giorni festivi per le importanti riduzioni di personale che li caratterizzano;

- in molte RSA si fa largo ricorso a personale dipendente da imprese esterne il che comporta problemi non banali di coordinamento che possono essere aggravati dall'eventuale elevato turnover; né vanno sottovalutate le difficoltà linguistiche e culturali che derivano dalla presenza di lavoratrici e di lavoratori provenienti da altri paesi e da altri continenti.

1.4 QUADRO D'INSIEME

Cosa fare prima dell'emergenza

- Identificare le possibili emergenze
- Prevenire le emergenze
- Prepararsi alla gestione delle emergenze
- Prepararsi alla gestione dell'evacuazione

Cosa fare durante l'emergenza

- Riconoscere l'emergenza e attivare chi la deve gestire
- Intervenire per mettere l'emergenza sotto controllo
- Gestire l'eventuale evacuazione
- Gestire il ritorno alla normalità

Cosa fare dopo l'emergenza

- Analizzare le cause dell'emergenza e ricercare eventuali misure di miglioramento
- Analizzare la gestione dell'evacuazione e ricercare eventuali misure di miglioramento
- Attuare le azioni di miglioramento identificate

1. COSA FARE PRIMA DELLE EMERGENZE

2.1 IDENTIFICARE LE POSSIBILI EMERGENZE

Quando si parla di emergenze la prima (e talora la sola) situazione cui si pensa è l'incendio. Senza dubbio l'incendio è un tipo di emergenza che può capitare praticamente ovunque e va pertanto sempre preso in considerazione ma non ci si può fermare qui.

L'individuazione delle possibili emergenze è una parte rilevante del processo di valutazione dei rischi e pertanto deve essere svolta in ogni RSA con la massima specificità possibile, individuando non solo le tipologie di emergenza che hanno una ragionevole probabilità di accadere (cadute di meteoriti, attacchi missilistici e altri eventi analoghi non interessano!) ma anche, quando possibile, le aree interessate ad esse.

Oltre a considerare le emergenze che possono originare per deficit strutturali o gestionali della RSA occorre considerare anche le caratteristiche del territorio in cui è inserita la RSA (la sismicità non è la stessa ovunque, la possibilità di essere interessati da un movimento franoso è tipico solo di alcune zone, la frequenza e i punti in cui alcuni fiumi esondano sono diversi e in genere noti, etc.).

E' dunque necessario compilare la lista delle emergenze che hanno una ragionevole probabilità di capitare perché è in relazione a ciascuna di esse che andranno condotte le necessarie specifiche valutazioni, adottate le specifiche misure di prevenzione ed elaborati gli specifici piani di gestione.

Senza pretese di esaustività, si propone una lista di emergenze di cui è bene considerare sempre la possibilità di accadimento nella propria RSA:

- incendio
- allagamento
- blocco degli ascensori
- altri disservizi tecnologici (black out elettrici, blocco dell'impianto di riscaldamento o di condizionamento)
- crolli dovuti a terremoto, smottamenti e frane, intense nevicate
- fuga di gas

Se queste sembrano le emergenze più probabili nella maggior parte delle RSA, può essere che in alcune abbia una certa consistenza anche il rischio di esplosioni, fughe o sversamenti significativi di sostanze tossiche o irritanti, rapine, aggressioni e altri atti criminali o altri tipi ancora di emergenza e se è così tali ulteriori emergenze vanno inserite nella lista e adeguatamente gestite.

Si precisa inoltre che qui non viene considerata la gestione degli infortuni (prevenzione, primo soccorso, registrazione ed analisi dei casi), in quanto materia altamente specifica che conviene trattare a parte.

2.2 PREVENIRE LE EMERGENZE

2.2.1 Le emergenze sono prevenibili?

Le emergenze sono più o meno prevenibili non solo, come è ovvio, in relazione a quanto e come ci si impegna a questo scopo ma anche in relazione all'origine dei diversi tipi di emergenza.

Se sembrano più controllabili quelle che originano da problemi tecnologici e/o da comportamenti (ad esempio: il blocco degli ascensori) è in genere più difficile la prevenzione di quelle che derivano da comportamenti dolosi o da eventi naturali.

In realtà, significativi spazi d'azione esistono anche in questi ultimi casi: ad esempio le banche, le gioiellerie e altri tipici bersagli dei rapinatori adottano misure finalizzate a contrastare le rapine che rappresentano un tipo particolare di emergenza sulle cui cause di fondo possono fare ben poco, mentre possono fare qualcosa per impedirne l'effettivo accadimento.

Analogamente, i responsabili di una RSA non possono certo prevenire l'esondazione di un fiume ma possono prendere per tempo le misure contro l'allagamento della loro struttura, se si è valutato che esiste tale rischio.

Le ripetute esperienze di terremoti nel nostro Paese dimostrano come i danni che ne derivano siano molto variabili, a parità di intensità delle scosse, in relazione al modo con cui gli edifici sono stati costruiti.

Alle RSA, come ad ogni altra azienda, non si chiede quindi l'impossibile, ma si chiede invece di agire nello spazio del possibile per mettere in atto le misure concretamente realizzabili che sono in grado di ridurre la probabilità che si manifesti un'emergenza.

Per quanto riguarda in particolare la prevenzione degli incendi, dettagliate indicazioni sono contenute nel decreto del Ministro dell'interno 10 marzo 1998 mantenuto in vigore dal D.Lgs. 81/2008 (art. 46, comma 4) il cui schema può peraltro essere utilmente seguito anche per gli altri tipi di emergenza.

2.2.2 Valutazione delle emergenze e adozione delle misure di prevenzione: l'esempio del DM 18 marzo 1998

Valutare un'emergenza significa esaminare attentamente se e come sono presenti nella realtà in esame (nel nostro caso: in una RSA) i fattori che possono influire sulla sua probabilità di accadimento. Al termine di tale esame vanno individuate le misure di prevenzione ritenute necessarie per ridurre al più basso livello possibile tale probabilità.

Per avere un'idea concreta di tale processo si rimanda agli allegati I e II del DM 18 marzo 1998 (rispettivamente "Linee guida per la valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro" e "Misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi").

Nei punti da 2.2.3 a 2.2.8 si presentano brevemente gli aspetti che vanno di solito considerati nella valutazione delle emergenze e nella individuazione delle misure di miglioramento finalizzate a ridurre la probabilità che l'emergenza si manifesti.

2.2.3 Verifica dell'adeguatezza delle strutture edilizie, degli impianti e delle attrezzature

L'adeguatezza delle strutture edilizie va considerata:

- sotto il profilo della loro resistenza al fuoco;
- in relazione alla loro capacità di sopportare le sollecitazioni meccaniche di particolare intensità dovute a quegli eventi naturali (terremoti, smottamenti e frane, intense nevicate...) che possono provocare situazioni d'emergenza solo se e in quanto le strutture edilizie non sono in grado di sostenerne l'impatto;
- in relazione al rischio di allagamento dovuto ad alluvioni o alla risalita di acque di falda.

Per verificare l'adeguatezza delle strutture edilizie occorre quindi conoscere anche le caratteristiche geologiche, morfologiche e climatiche del territorio in cui è inserita la RSA. Per quanto riguarda in particolare il rischio sismico sono disponibili affidabili mappe della sismicità del territorio italiano così come sono noti i parametri edilizi da rispettare in relazione ai diversi livelli di rischio sismico. Rientra nell'ambito della prevenzione delle emergenze derivanti da eventi naturali anche la verifica dell'esistenza e dell'efficacia dei dispositivi per la difesa dalle scariche atmosferiche.

Per la prevenzione degli incendi, oltre all'adeguatezza delle strutture edilizie, è molto importante anche l'adeguatezza degli impianti e delle attrezzature.

Per la prevenzione di altre emergenze (black out elettrico, blocco degli ascensori, blocco dell'impianto di riscaldamento o di condizionamento, fughe di gas) ruolo preminente ha invece la verifica dell'adeguatezza degli impianti e delle attrezzature.

Va da sé che le inadeguatezze evidenziate vanno rimosse quanto prima e, in attesa del loro adeguamento, è necessario fornire ai lavoratori, in relazione alla gravità delle inadeguatezze rilevate, indicazioni chiare ed operative che possono consistere nel divieto d'uso, nell'adozione di particolari cautele nell'impiego, nell'aumentata frequenza dei controlli, etc.

2.2.4 Verifica del corretto utilizzo delle strutture edilizie, degli impianti e delle attrezzature

Il non corretto utilizzo delle strutture edilizie può essere esemplificato con l'eccessivo accumulo di materiali infiammabili, soprattutto se realizzato in locali scarsamente frequentati né altrimenti controllati.

Esempi di usi scorretti o impropri di impianti e attrezzature sono comunemente ravvisabili nelle modalità d'impiego degli ascensori, nei sovraccarichi elettrici derivanti dal ricorso a spine multiple con rischio di riscaldamento eccessivo di parti infiammabili.

In ogni caso, e in termini generali, è necessario verificare che ad usare i diversi tipi di impianti sia personale adeguatamente formato e che le indicazioni dei costruttori e degli installatori vengano correttamente rispettate.

2.2.5 Controlli periodici delle strutture edilizie, degli impianti e delle attrezzature

2.2.6 Manutenzione preventiva delle strutture edilizie, degli impianti e delle attrezzature

In relazione all'esito delle valutazioni di cui al punto 2.2.2 e nell'ovvio rispetto degli obblighi di legge, vanno elaborati piani per il controllo periodico delle strutture edilizie, degli impianti e delle attrezzature e per la loro manutenzione preventiva avendo cura di tener conto anche della specifica finalità di minimizzare il rischio che dalle inadeguatezze strutturali o dai malfunzionamenti possano originare situazioni d'emergenza.

2.2.7 Identificazione e reporting delle anomalie predittive

Si intendono per anomalie predittive tutti quei segnali che possono mettere per tempo sull'avviso circa il possibile manifestarsi di un'emergenza.

Un esempio può essere rappresentato dal mancato rispetto del divieto di fumo.

E' necessario che all'identificazione delle anomalie predittive segua un efficace sistema di *reporting* capace di portare rapidamente l'informazione là dove può/deve essere presa la decisione operativa per eliminare il problema segnalato.

2.2.8 Riparazione dei guasti

Lo stesso discorso vale per i guasti relativi alle strutture edilizie, agli impianti ed alle attrezzature che vanno tanto più tempestivamente riparati quanto più alta è la probabilità che possano concorrere al determinarsi di un'emergenza.

2.2.9 Tracce per la valutazione di alcuni tipi di emergenza

Si trovano in allegato degli esempi di tracce che possono essere seguite per procedere alla valutazione del rischio di alcune tra le più comuni emergenze (incendio, allagamento, blocco degli ascensori, disservizi tecnologici, crolli, fughe di gas).

In ognuna di esse, in riferimento alla specifica emergenza trattata, si forniscono spunti relativamente a:

- le ragioni per cui vale la pena di occuparsi di quel tipo di emergenza;
- la ricerca dei fattori di rischio;
- la valutazione delle misure di prevenzione già in atto e l'individuazione di nuove misure di prevenzione.

2.3 PREPARARSI A GESTIRE LE EMERGENZE

2.3.1 Cosa vuol dire “gestire le emergenze”?

Le cose da fare per gestire un'emergenza possono essere diverse:

- se c'è un principio d'incendio bisogna spegnerlo immediatamente, impedirgli di prendere consistenza e di produrre danni materiali significativi;
- se invece l'incendio è già consistente si deve tentare di contenerlo prima, di spegnerlo poi, cercando di evitare vittime o danni alle persone e limitando i danni materiali;
- se ci sono delle persone bloccate all'interno di un ascensore, gestire l'emergenza significa tirarle fuori al più presto da lì;
- gestire un black out elettrico vuol dire far in modo che i gruppi di continuità diano corrente là dove previsto e operare per far tornare la normale erogazione dell'energia elettrica al più presto.

E così via. In ultima analisi, gestire le emergenze vuol dire fare cose diverse ma tutte accomunate dalla stessa finalità: intervenire quanto prima sul problema che ha creato la situazione d'emergenza per impedirgli di far danni, per limitare gli eventuali danni ai soli danni materiali e comunque per tenerli al più basso livello possibile.

2.3.2 Definizione dei ruoli-chiave e della catena di comando

Un'emergenza si affronta tanto più efficacemente quanto più sono chiari i ruoli di chi la deve gestire e se viene ben definita la catena di comando: se tutti si mettono a fare tutto e intanto danno anche ordini a destra e a sinistra l'insuccesso è praticamente garantito.

Ogni piano di emergenza deve dunque indicare chiaramente gli specifici compiti assegnati ad ogni lavoratore incaricato della sua gestione e la gerarchia che esiste tra i vari incaricati.

Quanto alla “catena di comando” quest'espressione, di evidente origine militare, richiama la necessità di definire con estrema precisione il percorso che va dall'origine degli ordini fino ai loro destinatari attraverso una serie di passaggi anch'essi definiti lungo un verso tipicamente *top→down*.

Durante un'emergenza gli addetti alla sua gestione devono già sapere quel che devono fare e la formazione, l'addestramento e le esercitazioni periodiche servono proprio a questo scopo, fino a far loro acquisire dei veri e propri automatismi.

E' però normale che nel corso di un'emergenza si debbano prendere decisioni che vanno trasmesse fino a chi le deve attuare. In questi casi non ci possono essere equivoci e deve essere assolutamente chiaro chi decide e chi esegue e l'organizzazione non può quindi che essere gerarchica. Per dirla con una battuta: un'emergenza non è il momento migliore per aprire discussioni e per l'esercizio della democrazia.

Per evidenti ragioni di funzionalità, la linea di comando deve essere breve ed è utile che rispecchi, per quanto possibile, la normale gerarchia aziendale.

2.3.3 Elaborazione di specifici piani per le diverse tipologie di emergenze

E' intuitivo che per la gestione di ogni specifica emergenza è necessario elaborare uno specifico piano: è evidente che non ha alcun senso fare le stesse cose per fronteggiare un incendio e per far uscire le persone rimaste bloccate in un ascensore.

Eppure è di comune riscontro trovare aziende in cui esiste un unico piano di emergenza, in genere riservato all'incendio.

I piani possono (debbono?) risultare anche molto diseguali tra loro, non solo nei contenuti ma anche nelle dimensioni, in relazione alle caratteristiche delle diverse emergenze. Si può cercare -ma senza forzature- di dare ai diversi piani la stessa struttura, o una struttura simile, per facilitarne l'assimilazione da parte degli incaricati alla gestione delle emergenze che di solito sono sempre gli stessi.

I piani devono essere operativi, concisi, per quanto possibile privi di ambiguità ed è buona cosa ricorrere all'uso di *flow charts* per sottolineare anche visivamente l'importanza di rispettare l'ordine temporale delle operazioni.

Si riportano in allegato delle **tracce** utilizzabili per l'elaborazione di specifici piani per alcune tra le principali tipologie di emergenze (incendio, allagamento, blocco degli ascensori, disservizi tecnologici, crolli, fughe di gas). In relazione a ciascuna di esse vengono forniti spunti su come definire:

- gli obiettivi del piano;
- i ruoli dei diversi soggetti implicati nella gestione dell'emergenza;
- le procedure operative da seguire;
- le attrezzature necessarie.

2.3.4 Verifica dell'adeguatezza delle strutture edilizie e delle loro pertinenze

Alcuni aspetti strutturali degli edifici e delle loro pertinenze sono molto importanti per una corretta gestione delle emergenze.

Va verificata l'effettiva possibilità di accesso dei mezzi di soccorso e l'effettiva possibilità dei soccorritori di operare in relazione ai vincoli strutturali degli edifici (dimensioni dei portoni, etc.), dei cortili e delle vie interne (dimensioni, raggio delle curve, etc.) oltre che in relazione al modo in cui tali spazi sono gestiti (presenza di ingombri per deposito di materiali vari, modalità di parcheggio, etc.).

Ingombri e modalità di parcheggio possono creare difficoltà anche per l'accesso alle prese d'acqua eventualmente predisposte.

2.3.5 Impianti e attrezzature per la gestione delle emergenze: predisposizione, controlli periodici, manutenzione preventiva

Ci si riferisce ad impianti ed attrezzature come quelli antincendio, ai gruppi di continuità, alle pompe per il sollevamento dell'acqua, etc., per le quali vanno approntati controlli periodici e piani di manutenzione preventiva in analogia a quanto già detto ai punti 2.2.5 e 2.2.6.

2.3.6 Contatti ed accordi con soggetti esterni

Prepararsi a gestire le emergenze vuol dire anche stabilire gli opportuni rapporti coi servizi pubblici esterni alla RSA che se ne occupano (D.Lgs. 81/2008, art. 43, comma 1, lettera a).

In realtà, oltre ai servizi pubblici, come i Vigili del fuoco, da attivare in relazione ad incendi, allagamenti, crolli è bene considerare l'opportunità di prendere contatto anche con società o professionisti privati esterni alla RSA in relazione alle emergenze che riguardano gli ascensori e gli impianti elettrici, di riscaldamento, di condizionamento, di distribuzione del gas.

I soccorsi esterni vanno tempestivamente attivati se non si è certi di poter gestire l'emergenza con le sole forze interne alla RSA. A questo scopo devono essere presi per tempo gli opportuni contatti prevedendo, se ritenuto utile, l'esecuzione di visite finalizzate alla conoscenza dei locali, degli impianti e delle attrezzature oltre che delle persone che degli incaricati della gestione delle emergenze interni alla RSA.

E' necessario inoltre definire dettagliatamente gli aspetti organizzativi relativi alle modalità di attivazione dei soccorsi esterni.

2.3.7 Individuazione degli incaricati e costituzione delle squadre

Il D.Lgs. 81/2008 obbliga il datore di lavoro e i dirigenti a designare per tempo, previa consultazione dei RLS (art. 50, comma 1, lettera c), i lavoratori incaricati di fronteggiare gli incendi e di gestire le emergenze (art. 18, comma 1, lettera b).

Nella loro designazione il datore di lavoro deve tener conto delle dimensioni aziendali e delle specifiche emergenze che possono capitare (art. 43, comma 2); inoltre, tali incaricati devono essere in numero sufficiente e adeguatamente attrezzati e i lavoratori non possono rifiutare la designazione se non per giustificato motivo (art. 43, comma 3). Fin qui i riferimenti di legge.

Si noti come la legge parli sempre di "incaricati" e mai di "squadre", il che lascia al datore di lavoro una notevole libertà sul piano organizzativo, come è opportuno che sia per rispondere al meglio alle multiformi concrete specifiche situazioni.

Se non ci sono dubbi sul fatto che gli incaricati di gestire le emergenze non possono agire come individui isolati, ma devono invece lavorare in sinergia all'interno di squadre, è invece opinabile se sia meglio formare una sola squadra o più squadre, opzione quest'ultima che pare opportuna nelle situazioni più grandi; inoltre, se si pensa a certe emergenze, come i black out elettrici o i gravi disservizi degli impianti di riscaldamento o di condizionamento, è opportuno prevedere il ricorso a tecnici specializzati da inserire nelle squadre o da affiancare ad esse.

I lavoratori incaricati di gestire le emergenze devono saper fronteggiare tutti i diversi tipi di emergenza previsti come maggiormente probabili in una certa RSA, anche se può risultare molto difficile garantire la presenza di tutte le diverse specializzazioni nell'arco delle 24 ore e per tutti i giorni dell'anno. Al di là della presenza fisica possono essere prese in considerazione altre forme, quali la reperibilità, da valutare sempre con grande attenzione sul piano dell'effettiva praticabilità e dell'efficacia.

Fronteggiare le emergenze in qualunque momento si presentino è un problema cruciale di cui non vanno sottovalutate le difficoltà così come non si può fingere di ignorare le possibili conseguenze derivanti da risposte parziali o comunque inadeguate a questo problema.

2.3.8 Informazione, formazione e addestramento

Il D.Lgs. 81/2008 obbliga il datore di lavoro e i dirigenti ad informare tutti i lavoratori sulle possibili emergenze e sulle misure per contrastarle (art. 18, comma 1, lettera i), sulle procedure relative al primo soccorso, alla lotta antincendio, all'evacuazione dei luoghi di lavoro (art. 36, comma 1, lettera b), sui nominativi dei lavoratori incaricati del primo soccorso e della prevenzione incendi (art. 36, comma 1, lettera c).

I lavoratori incaricati di prevenire gli incendi e di gestire le emergenze devono ricevere un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico, in orario di lavoro e senza oneri per i lavoratori, con contenuti conformi a quelli del decreto del Ministro dell'interno del 10 marzo 1998 (art. 37, comma 9). Poiché tale decreto si occupa specificamente di incendi, in ogni RSA la formazione degli incaricati alla prevenzione ed alla gestione delle emergenze va integrata in relazione alle altre tipologie di emergenza individuate per quella RSA.

Tornando alla formazione dei lavoratori incaricati di occuparsi del rischio d'incendio (prevenzione, lotta antincendio, evacuazione a seguito di incendio), il citato decreto del Ministro dell'interno colloca le RSA tra le attività a rischio d'incendio elevato per le quali è previsto un corso di formazione di 16 ore i cui contenuti sono dettagliatamente indicati nell'allegato IX del decreto stesso.

Vale la pena di sottolineare come questo corso di formazione ha carattere sia teorico sia pratico ed è quindi comprensivo di momenti addestrativi. Va sottolineato che il D.Lgs. 81/2008 si preoccupa di assicurare l'effettività dell'informazione data ai lavoratori e raccomanda perciò che si presti attenzione alla sua comprensibilità ed all'effettiva acquisizione delle informazioni fornite, con particolare attenzione alle difficoltà linguistiche che possono avere i lavoratori immigrati (art. 36, comma 4). Quest'ultimo tema è di particolare rilievo nelle RSA per il largo ricorso a lavoratrici e lavoratori stranieri che si fa in questo settore di attività.

Analoghe e ancor più incisive misure sono previste per le attività di formazione degli incaricati della gestione delle emergenze, in cui si arriva a prescrivere la preventiva verifica della comprensione della lingua impiegata per la formazione (art. 37, comma 13).

2.3.9 Esercitazioni periodiche

Le esercitazioni periodiche per la gestione delle emergenze possono essere eseguite sia all'esterno della RSA (ad esempio per addestrarsi all'uso degli estintori) sia al suo interno, attraverso opportune simulazioni.

Scopo fondamentale delle esercitazioni è quello di verificare l'idoneità dei comportamenti messi in atto dagli incaricati alla gestione dell'emergenza: si tratta perciò di una verifica relativa al saper fare che non può essere validamente sostituita dalla semplice verifica delle conoscenze relative a ciò che si deve fare.

Nella preparazione delle esercitazioni occorre procedere per gradi, passando progressivamente dal semplice al complesso. Il loro svolgimento deve interferire quanto meno possibile con la vita ordinaria della RSA e la massima cura va posta nell'evitare danni sia a chi sta compiendo l'esercitazione, sia agli altri lavoratori e agli ospiti.

Di ogni esercitazione va redatto un rapporto in cui si descrive ciò che si è fatto e si valuta come sono andate le cose. La messa in evidenza di criticità è particolarmente preziosa, per non doverle malauguratamente scoprire il giorno in cui non dovesse trattarsi di un'esercitazione bensì di una reale emergenza.

Al termine del rapporto vanno indicate le azioni migliorative che gli esiti dell'esercitazione suggeriscono come opportune.

2.3.10 Verifica periodica della strategia e delle procedure

Al di là delle azioni di miglioramento su singoli aspetti che possono essere proposte e attuate in ogni momento in relazione all'esperienza quotidiana, è opportuno che ogni tre-quattro anni si effettui una verifica generale delle strategie, dell'organizzazione, delle misure previste per la gestione delle emergenze, utilizzando non solo la propria esperienza ma avvalendosi anche di quella altrui e dei dati di letteratura ed apportando le modifiche ritenute necessarie.

Analoga verifica va fatta se intervengono importanti modifiche legislative, ad esempio per l'emanazione dei decreti che il D.Lgs. 81/2008 prevede all'art. 46, comma 3 in tema di prevenzione incendi e gestione delle emergenze legate agli incendi.

2.4 PREPARARSI A GESTIRE L'EVACUAZIONE

2.4.1 A cosa serve l'evacuazione?

L'evacuazione serve ad allontanare i lavoratori e gli ospiti della RSA, e ogni altra persona presente al suo interno, dalla situazione di pericolo grave e immediato per evitare che subiscano lesioni dovute all'esposizione a tale pericolo.

Si fa notare che l'evacuazione:

- non è una conseguenza obbligatoria di tutti i tipi di emergenza;
- quando va effettuata, non riguarda necessariamente tutta la struttura ma può interessare solo una sua parte;
- non comporta sempre la necessità di abbandonare l'edificio, ma consiste molto spesso nello spostamento delle persone dalla zona in cui c'è il pericolo ad altra zona fuori pericolo;

- è sempre un'operazione delicata ed ancor più lo è nelle RSA per le criticità ricordate al punto 1.3; è bene quindi che, per quanto possibile, venga effettuata con spostamenti ridotti su uno stesso piano. Il trasferimento verticale di persone che hanno difficoltà motorie, sensoriali o intellettive è infatti molto impegnativo.

2.4.2 Definizione dei ruoli-chiave e della catena di comando. Allarme e cessato allarme.

Oltre a quanto detto al punto 2.3.2, si ricorda che occorre definire bene chi è autorizzato a dare l'ordine di evacuazione e chi stabilisce quando è possibile rientrare nei locali precedentemente abbandonati.

Per quanto riguarda l'ordine di evacuazione va considerato, in relazione alle concrete condizioni di ogni RSA ed in particolare alle sue dimensioni, se ricorrere a segnali acustici e luminosi, o se dare l'allarme a voce. Va inoltre stabilito, per i segnali acustici e luminosi, se devono essere attivati manualmente quando si decide l'evacuazione o se devono scattare in automatico in casi particolari (ad esempio collegandoli a un rivelatore di fumo).

Va inoltre definito se articolare l'allarme in due livelli (preallarme, ordine di evacuazione) e come fare in modo di non allarmare tutta la struttura quando la necessità di evacuazione riguarda solo una sua parte.

2.4.3 Elaborazione del piano di evacuazione

In caso di incendio, crolli e fughe di gas, l'evacuazione risulta spesso necessaria e da effettuare molto rapidamente; vi è invece più tempo a disposizione quando fa seguito a un allagamento oppure a disservizi tecnologici (black out elettrici, blocco dell'impianto di riscaldamento o di condizionamento). Infine, quando delle persone rimangono bloccate all'interno di un ascensore non è da prevedere alcuna evacuazione ma si tratta evidentemente solo di far uscire le persone dall'ascensore.

Nell'elaborazione del piano di evacuazione è bene tenere conto di alcune peculiarità legate alle diverse emergenze in relazione alle quali va attuato: oltre alla velocità di esecuzione, di cui si è già detto, particolari cautele vanno adottate in caso di incendio o di fuga di gas per evitare di inalare prodotti irritanti, asfissianti o tossici.

Se si eccettuano le strutture molto piccole, il piano di evacuazione deve tener conto della complessità della struttura edilizia e va pertanto elaborato in relazione alle sue diverse parti (piani, ali, settori, etc.).

2.4.4 Verifica dell'adeguatezza delle strutture edilizie e delle loro pertinenze

Alcuni aspetti strutturali degli edifici e delle loro pertinenze sono molto importanti per una corretta gestione dell'evacuazione, con significative analogie con quanto già considerato al punto 2.3.4 per la gestione delle emergenze.

La rapidità e la libertà di movimento, fondamentali per un'efficace gestione dell'evacuazione, possono essere più o meno gravemente limitate sia in relazione ad aspetti strutturali degli edifici (lunghezza e tortuosità dei percorsi di esodo effettivamente disponibili, scale strette, pavimenti realizzati con materiali scivolosi...) sia per aspetti che rimandano alla loro gestione: uso di cera sui pavimenti, presenza di tappeti, passatoie e simili, lay out incongrui, presenza di ingombri (carrozze, mobili e suppellettili varie nei corridoi, oggetti devozionali o ornamentali...).

Un attento esame della struttura edilizia è necessario anche per quanto riguarda l'individuazione delle vie di esodo e dei locali in cui trasferire gli ospiti e i lavoratori nel corso dell'evacuazione (luoghi sicuri).

Per quanto riguarda in particolare le vie di esodo, esse devono essere:

- brevi;
- facilmente riconoscibili;
- illuminate anche durante l'emergenza in quanto dotate di apposita illuminazione alimentata dai gruppi di continuità.

Inoltre, per evidenti ragioni, bisogna cercare di avere a disposizione vie di esodo alternative.

Anche le modalità di parcheggio nelle pertinenze della RSA possono interferire negativamente con l'evacuazione, in particolare quando è necessario abbandonare l'edificio.

2.4.5 La segnaletica

La segnaletica finalizzata all'efficace gestione dell'evacuazione, particolarmente utile per le persone che non hanno una buona conoscenza della RSA (visitatori, fornitori, etc.), deve essere d'immediata comprensibilità, non ambigua, con testi molto brevi o meglio ancora con immagini di ovvia ed univoca interpretazione.

Per i cartelli risultano importanti la scelta dei colori, le dimensioni, il punto in cui sono collocati, la riconoscibilità rispetto ai cartelli e ai segnali che hanno altre finalità. A tal proposito si ricorda che la segnaletica finalizzata all'evacuazione non deve "annegare" in mezzo a mille altri avvisi, cartelli, manifesti la cui proliferazione va messa sotto controllo. Si ritiene che almeno nelle RSA di maggiori dimensioni la segnaletica finalizzata all'evacuazione vada vista come un particolare e rilevante aspetto della comunicazione interna, da gestire con livelli adeguati di formalizzazione e di responsabilizzazione.

2.4.6 Contatti ed accordi con soggetti esterni

Anche per la gestione dell'evacuazione, così come per le emergenze, ogni RSA deve puntare all'autosufficienza, ma è irrealistico credere di poter far sempre e tutto da soli. E' quindi necessario, analogamente a quanto indicato al punto 2.3.6 e con le stesse indicazioni lì riportate, prendere per tempo gli opportuni accordi con soggetti esterni (Vigili del fuoco, Protezione civile) cui richiedere di intervenire in caso di bisogno.

2.4.7 Individuazione degli incaricati a gestire l'evacuazione

Per la gestione delle emergenze si è detto che il loro differente -e, in alcuni casi, complesso- contenuto tecnico rende pressoché obbligatorio individuare soggetti diversi per le diverse tipologie (gli incaricati di affrontare i principi d'incendio, gli incaricati di far uscire dall'ascensore le persone rimaste intrappolate al suo interno, gli incaricati di riattivare l'impianto elettrico dopo un black out, etc.).

Per l'evacuazione le cose stanno diversamente e si attira l'attenzione in particolare su due elementi:

- gli incaricati di gestire l'evacuazione devono essere adeguatamente formati e addestrati (v. il punto 2.4.8) ma non si richiedono loro particolari cognizioni tecniche;

- le criticità che spesso presentano le persone ospiti delle RSA (v. punto 1.3) comportano la necessità di disporre di un elevato numero di persone per assistere gli ospiti durante l'evacuazione.
Pare quanto mai opportuno che nelle RSA venga preparato a gestire un'eventuale evacuazione il maggior numero possibile di operatori, in particolare tutti coloro che sono addetti all'assistenza degli ospiti. In realtà, anche questo può non essere sufficiente, specialmente negli orari notturni, nei giorni festivi, nei mesi estivi per la diminuzione di personale che si registra in tali circostanze. In questi casi può risultare cruciale la tempestiva attivazione di soggetti esterni.

2.4.8 Formazione e addestramento degli addetti alla gestione dell'evacuazione

Vale tutto quanto già detto al punto 2.3.8. Si ricordano però ancora una volta le particolarità delle RSA che ne fanno uno dei luoghi di lavoro più critici in cui gestire un'evacuazione.

2.4.9 Impianti e attrezzature per la gestione dell'evacuazione: predisposizione, controlli periodici, manutenzione preventiva

Tra gli impianti finalizzati ad un'efficace gestione dell'evacuazione si ricordano quelli ottici e acustici che segnalano la necessità di abbandonare i locali, quelli di illuminazione d'emergenza, quelli di aspirazione dei fumi. Per tutti questi impianti ed altri eventuali vanno previsti i necessari controlli periodici e la manutenzione preventiva.

Quanto alle attrezzature, queste consistono negli stessi teli, barelle, sedie a rotelle, etc, usati quotidianamente che però, in occasione di un'evacuazione, potrebbero creare dei problemi o perché in numero insufficiente o perché mal funzionanti. Alla luce di questa preoccupazione, la cura di queste attrezzature, la loro manutenzione, la tempestiva riparazione dei loro eventuali guasti assumono un particolare rilievo.

2.4.10 Esercitazioni periodiche

Le esercitazioni periodiche sono molto utili perché familiarizzano i lavoratori e gli ospiti delle RSA con le emergenze contribuendo così a diminuire, almeno in parte, la paura che spesso ad esse si accompagna; ma ancor più perché aiutano ad acquisire progressivamente gli automatismi che sono di fondamentale importanza quando c'è da gestire davvero un'emergenza.

E' quindi consigliabile effettuare un certo numero di esercitazioni in tempi non troppo distanziati tra loro, fino ad acquisire una buona operatività, procedendo per gradi lungo una scala a complessità crescente e facendo molta attenzione a non creare situazioni di pericolo e, per quanto possibile, di disagio.

2.4.11 Revisione periodica della strategia e delle procedure

Vale quanto già detto al punto 2.3.10.

3. COSA FARE DURANTE L'EMERGENZA

Anche facendo tutto il possibile per prevenire le emergenze (prevedibili) può sempre capitare -e di fatto capita- di trovarsi in una situazione di emergenza: arrivarci preparati è il modo migliore per limitare i danni e per evitare che un'emergenza si trasformi in una tragedia.

Durante l'emergenza si deve fare ciò che si è *programmato di fare* e che ci si è *addestrati a saper fare*.

Non bisogna però dimenticare che in ogni situazione -e a maggior ragione in un'emergenza- si possono sempre presentare situazioni impreviste. Per un'efficace gestione di un'emergenza, accanto al perfetto addestramento all'esecuzione dei compiti programmati, è importante saper *adattare* i comportamenti all'effettivo evolversi della situazione. Per questo risultano di particolare importanza:

- i collegamenti tra i diversi incaricati alla gestione dell'emergenza, interni ed esterni alla RSA;
- lo scambio di informazioni;
- la presa di decisioni da parte di chi dirige la gestione dell'emergenza, la loro diffusione lungo la catena di comando, la loro pronta e corretta esecuzione.

Nella gestione di un'emergenza si possono riconoscere le seguenti quattro fasi:

- riconoscere l'emergenza e lanciare l'allarme;
- intervenire per mettere l'emergenza sotto controllo;
- gestire l'evacuazione, se necessaria;
- gestire il ritorno alla normalità.

Delle prime tre fasi si è già detto nel capitolo 2 parlando dell'elaborazione dei piani per la gestione delle emergenze. Qui si aggiungerà qualcosa sulla quarta fase.

3.1 GESTIRE IL RITORNO ALLA NORMALITA'

L'impatto che un'emergenza può avere sulla normale vita di una RSA è assai variabile, a seconda della sua gravità e della sua estensione: altro è, ad esempio, un incendio di vaste proporzioni, altro l'allagamento di un locale seminterrato usato come deposito di biancheria. Il ritorno alla normalità risulta quindi tanto più difficile e perciò tanto più bisognoso di essere definito nelle sue modalità e attentamente gestito quanto più l'emergenza è stata importante.

3.1.1 La fine dell'emergenza

La fine dello stato di emergenza va reso noto sia agli incaricati della sua gestione, sia a tutte le persone che sono state coinvolte in essa. Nei casi più gravi il venir meno dello stato di emergenza viene stabilito da autorità esterne alla RSA (è il caso dei terremoti, delle esondazioni, degli incendi di vaste proporzioni, etc.) mentre negli altri deve di norma essere deciso dal responsabile della gestione delle emergenze. La fine dell'emergenza non significa che possano essere tranquillamente usate le apparecchiature il cui guasto ha provocato l'emergenza o che a causa dell'emergenza sono state danneggiate. Il loro impiego va subordinato ad un loro attento controllo ed all'esecuzione dei necessari controlli, revisioni o riparazioni.

3.1.2 Il rientro degli evacuati

Il rientro degli evacuati pone problemi non dissimili da quelli posti dalla loro evacuazione, soprattutto per quanto riguarda le persone con limitazioni motorie o con problemi sensoriali o psichici. Il solo aspetto che cambia significativamente è il clima psicologico, decisamente più disteso rispetto a quello dell'evacuazione, ma è importante che la tensione non venga meno così da effettuare con una certa celerità anche il rientro degli ospiti nei loro normali ambienti di vita.

4. COSA FARE DOPO L'EMERGENZA

Dopo l'emergenza vanno fatte due cose: va analizzata l'emergenza e vanno adottate le misure che la sua analisi indica come necessarie (riparazioni e miglioramenti).

4.1 ANALISI DELL'EMERGENZA

Superata l'emergenza ne va fatta un'analisi, più o meno approfondita a seconda dell'entità dell'emergenza stessa, e che nei casi di maggiore gravità deve:

- *descrivere* che cosa è successo;
- ricercare le *cause* dell'emergenza;
- ricercare eventuali *punti critici* nella sua gestione;
- individuare le riparazioni da effettuare e le eventuali *misure di miglioramento* da introdurre.

L'analisi va condotta da personale adeguatamente preparato e deve di norma coinvolgere il RSPP e il responsabile della gestione delle emergenze; se ritenuto necessario può essere richiesto l'intervento e la consulenza di tecnici esterni alla RSA.

Per la conduzione dell'analisi si può ricorrere a:

- sopralluoghi eventualmente integrati da fotografie e altri rilievi;
- documentazione tecnica;
- rapporti stilati dai soggetti intervenuti durante la gestione dell'emergenza;
- interviste ai lavoratori, agli addetti alla gestione dell'emergenza o ad altre persone presenti durante l'emergenza;
- etc.

L'analisi va avviata quanto prima possibile e deve concludersi in tempi non troppo lunghi. Un protrarsi dei tempi di analisi porta quasi sempre a un abbassamento della sua qualità.

4.1.1 Descrizione

La descrizione dell'emergenza deve essere prima di tutto una cronistoria di quanto accaduto, da quando è scattato l'allarme fino alla dichiarazione della cessazione dell'emergenza, che può essere integrata dalla *stima dei danni* consistente nella descrizione qualitativa dei danni materiali e di quelli patiti dalle persone, eventualmente corredata dalla *stima dei costi*.

4.1.2 Ricerca delle cause

E' probabilmente la parte più complessa dell'analisi, ed è quella che più spesso può richiedere l'apporto di consulenze esterne. A determinare le emergenze di maggiore gravità di solito concorrono più fattori, anche di natura diversa:

- problemi di *hardware* (inadeguatezza delle strutture, degli impianti, delle apparecchiature; guasti);
- errori nel comportamento delle persone (lavoratori, ospiti, etc.);
- deficit organizzativi.

Nella ricerca delle cause occorre evitare posizioni preconcepite, atteggiamenti colpevolizzanti, approcci semplicistici.

Si ricorda che la funzione fondamentale di questa operazione è la comprensione degli errori e delle inadeguatezze, a chiunque possano essere fatte risalire, per *imparare dall'esperienza* e mettere a punto misure di miglioramento.

4.1.3 Ricerca di eventuali punti critici nella gestione dell'emergenza

Si tratta di esaminare se tutto ha funzionato bene sia per quanto riguarda il contrasto dell'emergenza (spegnere le fiamme, allontanare l'acqua, riattivare un impianto di condizionamento, etc.) sia per quanto riguarda l'evacuazione dei lavoratori e degli ospiti, se è stata effettuata.

In realtà, va valutato anche se i piani predisposti (per la gestione di una certa emergenza, per l'evacuazione) alla prova dei fatti si sono dimostrati all'altezza di quanto necessario.

Anche qui vale quanto detto nelle ultime tre righe del punto precedente.

4.1.4 Individuazione degli interventi da effettuare

Gli interventi da individuare e programmare dopo un'emergenza appartengono a due generali categorie:

- riparazioni e reintegro a seguito dei danni subiti (danni alla struttura, agli impianti, alle attrezzature, etc.);
- misure di miglioramento (della struttura, delle attrezzature, dei comportamenti individuali e organizzati).

4.2 RIPARAZIONE DEI DANNI E ADOZIONE DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO INDIVIDUATE

La riparazione dei danni ed il reintegro di quanto è andato distrutto o consumato a causa dell'emergenza va effettuato in tempi variabili, più o meno stretti, a seconda dei variabili livelli di necessità.

Per quanto riguarda l'adozione delle misure di miglioramento i tempi sono necessariamente più lunghi ed è in ogni caso necessario procedere ad un'attenta programmazione.

**TRACCE PER LA VALUTAZIONE
DELLE EMERGENZE
NELLE RSA**

a cura di Sonia BIANCHI (ASP Golgi Redaelli)

con la collaborazione di Giovanni PIANOSI (ASL di Milano)

TRACCIA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO D'INCENDIO

PERCHÉ OCCUPARSI DEL RISCHIO D'INCENDIO?

L'incendio è il tipo di emergenza che preoccupa di più nella maggior parte dei contesti lavorativi, incluse le RSA, perché rappresenta:

- un *pericolo diretto* per le persone in quanto può provocare:
 - ustioni per contatto con le fiamme o con materiali ad alta temperatura o per esposizione a fumi caldi;
 - gravi danni all'apparato respiratorio per inalazione dei fumi o dei prodotti di combustione;
- un *pericolo indiretto* perché può coinvolgere i *reparti* o i *locali tecnici* con rischi per le persone dovuti al venir meno delle normali condizioni di funzionamento e di sicurezza. Si possono avere, ad esempio:
 - ostruzione degli spazi con impossibilità a percorrere le vie di esodo;
 - ostacoli alla visibilità per la presenza di fumo e difficoltà ad individuare la segnaletica di emergenza e le vie di esodo;
 - contatto con parti elettriche (impianti, prese, prolunghe, cavi) e possibile interruzione dell'energia elettrica (black-out) con i disservizi che ne conseguono.

RICERCA DEI FATTORI DI RISCHIO

Il D.M. 10 marzo 1998 classifica le RSA tra le attività a rischio elevato più per la presenza al loro interno di numerose persone con limitazioni motorie che per l'intrinseca pericolosità delle attività che vi si svolgono.

Nondimeno, in ogni RSA si deve fare un'attenta valutazione del rischio di incendio:

- censendo accuratamente i **materiali e le sostanze infiammabili o combustibili** che possono essere reperite:
 - nei materiali impiegati per la costruzione degli edifici e per la realizzazione degli infissi;
 - negli arredi e nei complementi d'arredo;
 - nei prodotti impiegati (gas e liquidi infiammabili, etc.);
 - nei materiali combustibili (legno, carta, plastica, etc.) conservati nei locali e negli spazi di deposito, nelle cantine, nei solai, negli archivi.
- ricercando accuratamente le possibili **sorgenti di innesco** con particolare attenzione:
 - agli aspetti strutturali ed alle modalità d'impiego dell'impianto elettrico, delle macchine e delle attrezzature elettriche "ufficiali" per la possibile formazione di scintille o per il surriscaldamento di loro parti;
 - all'uso di apparecchiature elettriche "abusive" (stufette, abat-jour, macchine per il caffè, etc. che i lavoratori o gli ospiti hanno portato all'interno della RSA senza che siano state verificate da personale tecnico dell'RSA);
 - al rispetto delle regole e dei limiti posti al fumo di sigaretta;
 - allo svolgimento di attività straordinarie (manutenzione, modifiche strutturali, etc.) che possono comportare l'uso di fiamme libere o la produzione di scintille (taglio ossiacetilenico, molatura, saldatura, etc.);
 - alle sorgenti di calore causate da attriti.

ESAME DELLE MISURE PER LA PREVENZIONE DEGLI INCENDI

La prevenzione degli incendi comprende sia le misure finalizzate ad impedire che scoppino incendi sia quelle che hanno invece come scopo la tempestiva estinzione dei principi d'incendio, intendendo con questa espressione lo sviluppo di fiamme indesiderato ma del tutto circoscritto e che comporta, di per sé, solo danni materiali di modesta entità.

L'esame delle misure di prevenzione può articolarsi in tre distinti momenti in cui rispondere alle seguenti domande:

- **Cosa serve?** (riflettere su quali sono le misure di prevenzione effettivamente necessarie).
- **Cosa c'è?** (verificare l'esistenza di ciascuna di tali misure).
- **Quello che c'è funziona?** (valutare l'adeguatezza delle misure esistenti).

E' ovvio che ciò che manca ma è necessario deve essere realizzato, così come ciò che non funziona adeguatamente deve essere portato in perfetta efficienza.

Tra le misure di prevenzione più importanti da prendere in considerazione si ricordano:

A) MISURE DI TIPO TECNICO

- Realizzazione di impianti elettrici conformi alle norme CEI e alle regole dell'arte
- Messa a terra di impianti, strutture e masse metalliche per evitare la formazione di cariche elettrostatiche
- Impianti di protezione contro le scariche atmosferiche conformi alle regole dell'arte
- Ventilazione degli ambienti in presenza di vapori, gas o polveri infiammabili
- Impianti per il rilievo e la rapida segnalazione dell'incendio
- Impianti di spegnimento

B) MISURE ORGANIZZATIVE E GESTIONALI DI CARATTERE GENERALE

- Corretta manutenzione degli impianti e delle apparecchiature elettriche
- Eliminazione o sostituzione, per quanto possibile, delle sostanze infiammabili e dei materiali combustibili
- Rispetto dell'ordine e della pulizia per evitare l'accumulo di materiali combustibili
- Definizione di procedure per l'adozione di comportamenti sicuri
- Informazione, formazione e addestramento dei lavoratori
- Vigilanza sul rispetto delle misure antifumo

C) MISURE SPECIFICHE A CURA DEGLI ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI

I lavoratori incaricati della prevenzione incendi devono effettuare periodici controlli per accertare l'efficienza delle misure di prevenzione degli incendi sulla base di idonee liste di controllo. Tra i controlli più rilevanti si ricorda l'opportunità di verificare che:

- le *porte resistenti al fuoco* siano mantenute nella loro configurazione di progetto (sempre aperte o sempre chiuse);
- siano messe fuori tensione le *apparecchiature elettriche* che non devono restare in servizio;
- siano spente o lasciate in condizioni di sicurezza tutte le *fiamme libere*;
- siano stati rimossi tutti i *rifiuti e gli scarti combustibili*;
- siano stati depositati in luoghi sicuri tutti i *materiali infiammabili*;
- siano sempre efficienti gli *impianti per la rilevazione e la segnalazione degli incendi e gli impianti e le attrezzature per il loro spegnimento*.

Ogni situazione anomala o di potenziale pericolo va tempestivamente segnalata ai responsabili della prevenzione incendi.

TRACCIA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI ALLAGAMENTO

PERCHÉ OCCUPARSI DEL RISCHIO DI ALLAGAMENTO?

Difficilmente gli allagamenti possono comportare dei pericoli diretti per le persone presenti nelle RSA, ma possono invece causare problemi non trascurabili:

- se rendono necessaria l'evacuazione di parti più o meno estese della RSA;
- se si allagano i *locali tecnici*, con possibili danni agli impianti e alle apparecchiature lì contenute con i conseguenti disagi legati ai disservizi che ne possono derivare.

RICERCA DEI FATTORI DI RISCHIO

I fattori da cui dipendono gli allagamenti sono sensibilmente diversi a seconda che l'acqua:

- provenga dall'esterno (per esondazione da laghi, bacini, fiumi e altri corsi d'acqua, risalita di acqua di falda, etc.);
- si infiltri in occasione di piogge intense;
- fuoriesca dalla rete idrica *interna* della RSA.

Allagamento per cause esterne (esondazioni, risalita di acqua di falda, etc.)

Per valutare tale possibilità occorre considerare:

- se l'RSA sorge nelle vicinanze di corpi idrici naturali o artificiali già straripati in passato;
- se il territorio in cui sorge l'RSA è soggetto a piogge intense;
- se l'RSA è collocata in posizione declive e presenta "inviti" all'arrivo dell'acqua;
- se esistono ostacoli al deflusso delle acque, in particolare attraverso gli eventuali canali o condotti di scolo;
- l'altezza della falda e l'ampiezza delle sue oscillazioni.

Allagamento per infiltrazioni a seguito di piogge intense

Per valutare tale possibilità occorre considerare:

- lo stato delle coperture o di altre strutture (integrità o deterioramento) e la loro eventuale impermeabilizzazione;
- lo stato dei sistemi di deflusso e allontanamento delle acque (grondaie, etc.) e la loro pervietà.

Allagamento per perdite dalla rete idrica interna alla RSA

Per valutare tale possibilità occorre considerare:

- la tenuta delle tubazioni, dei raccordi, delle flange, delle valvole, dei punti di erogazione o ispezione, etc.;
- l'eventuale fuoriuscita d'acqua da tubazioni o condutture "a vista";
- l'eventuale fuoriuscita d'acqua da tubazioni o condutture murate o interrate;
- i possibili guasti alla rete idrica antincendio (sprinkler, naspi in pressione, altro);
- i possibili guasti a vasche o cisterne di raccolta o contenimento;
- i possibili guasti alla rete di collegamento dell'acqua calda dalla centrale termica ai punti di utenza;

- i possibili guasti ai collegamenti tra la rete idrica interna e le apparecchiature servite (lavastoviglie, lavanderie, altro).

Risulta più difficile stimare e tenere sotto controllo le disattenzioni o gli atti vandalici che comportano il rischio di allagamenti.

ESAME DELLE MISURE PER LA PREVENZIONE DEGLI ALLAGAMENTI

L'esame delle misure di prevenzione può articolarsi in tre distinti momenti in cui rispondere alle seguenti domande:

- **Cosa serve?** (riflettere su quali sono le misure di prevenzione effettivamente necessarie).
- **Cosa c'è?** (verificare l'esistenza di ciascuna di tali misure).
- **Quello che c'è funziona?** (valutare l'adeguatezza delle misure esistenti).

E' ovvio che ciò che manca ma è necessario deve essere realizzato, così come ciò che non funziona adeguatamente deve essere portato in perfetta efficienza.

Le misure da prendere in considerazione vengono suddivise in due categorie: quelle *generali* utili per gli allagamenti anche di diversa origine e quelle *specifiche* per gli allagamenti di ciascuna particolare origine.

A) MISURE GENERALI

Piani interrati

I locali interrati sono i più esposti agli allagamenti e devono essere adeguati per evitare l'ingresso dell'acqua da strade o da cortili e per poterla estrarre nel caso di allagamento.

- *Ostacoli all'ingresso di acqua dall'esterno*

Per evitare l'ingresso dell'acqua presente e accumulata sulla strada o nei cortili le *rampe di accesso* agli interrati devono avere la parte iniziale rialzata rispetto alle aree circostanti.

- *Pompaggio dell'acqua*

Le acque che comunque giungono nei piani interrati possono essere estratte solo attraverso il pompaggio. Occorre quindi valutare, in base alla stima della probabilità di accadimento, l'eventualità di dotarsi di *pompe*.

- *Raccolta dell'acqua*

Quando possibile, è utile predisporre un recapito alternativo a quello in fognatura, nel caso che questa non possa ricevere l'acqua pompata dall'interrato. Il recapito alternativo può essere costituito da un'area verde, un *fosso stradale* o *cisterne*.

Piani terra

- Raccolta dell'acqua

Se l'edificio si trova alla stessa quota della strada o del cortile o a quota inferiore l'acqua può entrare nell'edificio attraverso porte o portoni. Per evitarlo vanno realizzate *griglie di raccolta* collegate alla rete fognaria attraverso un dispositivo di non ritorno. Anche in questo caso marciapiedi più alti dell'area cortiliva o soglie possono evitare o ridurre il problema.

Le griglie, le caditoie e le reti di scolo devono essere tenute pulite e libere da fogliame, terriccio e detriti per rimuovere ostacoli e ostruzioni ed assicurare la loro piena efficienza e funzionalità.

- Chiusura dei possibili accessi

Se il cortile è più basso del piano stradale occorre valutare l'opportunità di predisporre un sistema di pompaggio oppure, se possibile, destinare i locali a piano terra a servizi (garage, cantine, depositi, ecc.) disponendo arredi ed attrezzature ad un livello non raggiungibile dall'acqua.

Tetti

- Pulizia delle grondaie e potature

Particolare attenzione deve essere rivolta ai *canali di gronda* che possono essere intasati da nidi o foglie che ostacolano o impediscono del tutto il deflusso dell'acqua. E' quindi necessario pulire frequentemente le grondaie.

Se ci sono alberi vicini agli edifici è consigliabile fare *potature adeguate* per evitare l'accumulo di foglie oppure prevedere il troppo pieno sui canali di gronda.

- Coperture

Particolare attenzione deve essere rivolta alle *coperture piane* ed ai *terrazzi* che, in caso di non perfetta impermeabilizzazione o di occlusione dei tubi di gronda, funzionano come vasca di raccolta allagando le stanze sottostanti.

Il vento forte può inoltre staccare guaine delle coperture non perfettamente aderenti o deteriorate, tegole, coperture non strutturali a chiusura di balconi o terrazzi, staccare rami e far cadere alberi. Una *periodica manutenzione delle coperture* ed un *controllo dello stato di salute delle alberature* è sufficiente nella maggior parte dei casi ad evitare problemi.

A riepilogo e completamento delle misure generali sopra indicate, si ricordano i principali interventi da avviare e mantenere nel tempo per proteggere la RSA dal rischio di presenza non controllata di acqua:

- tutti gli elementi tecnici e strutturali della RSA devono essere oggetto di periodica manutenzione e pulizia per prevenire il rischio di allagamento (impermeabilizzazioni, tenuta, chiusura o protezione, altro);

- occorre fare la manutenzione di fossi, canali e caditoie di pertinenza o a lato per i fossi di confine;
- occorre fare la manutenzione dei tratti di fognatura e caditoie stradali che vengono prima dell'innesto nella fognatura pubblica, all'interno dei cortili di pertinenza;
- occorre fare la manutenzione dei sistemi di pompaggio.

B) MISURE SPECIFICHE

▪ Allagamento per cause esterne (esondazioni)

Se la RSA sorge in vicinanza di corpi idrici naturali o artificiali occorre valutare l'opportunità di creare *barriere di contenimento* e di controllo di eventuali esondazioni e fuoriuscite.

▪ Allagamento per cause esterne (risalita di acqua di falda)

- se la RSA si trova in un'area di falda, occorre *monitorare* il livello delle acque di falda anche in rapporto agli interventi comunali e di modificazione del territorio;
- per evitare che le acque di risalita da falda restino all'interno della struttura e creino allagamenti occorre valutare l'opportunità di adottare *sistemi pompaggio e convogliamento*.

▪ Allagamento per cause esterne (piogge intense)

Se la RSA sorge in un'area soggetta a significative precipitazioni piovose occorre valutare l'opportunità di realizzare:

- *sistemi di raccolta e convogliamento* delle acque piovane;
- *sistemi di canalizzazione* delle acque piovane correttamente dimensionati e posizionati;
- *vasche di prima pioggia* per la raccolta dell'acqua piovana, utili in caso di piogge intense se si ritiene che la fognatura non garantisca un deflusso ottimale;
- la frequente pulizia delle grondaie per prevenire intasamenti da fogliame o altri materiali;
- la pulizia e manutenzione delle *reti di scolo* delle acque piovane.

▪ Allagamento per guasti agli impianti idrici

Deve essere prevista un'adeguata manutenzione preventiva periodica di tutti gli impianti idrici:

- impianti idrici di adduzione e distribuzione dell'acqua potabile;
- impianti di scarico dei reflui;
- impianti di distribuzione dell'acqua riscaldata da centrale termica a utenze;
- impianti idrici antincendio.

TRACCIA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI BLOCCO DEGLI ASCENSORI

PERCHÉ OCCUPARSI DEL RISCHIO DI BLOCCO DEGLI ASCENSORI?

Il blocco degli ascensori è una situazione abbastanza frequente che può avere particolare rilievo negli edifici in cui sono presenti molte persone, come le RSA, e può diventare tanto più pericoloso quanto più si prolunga la permanenza all'interno dell'ascensore: possono infatti insorgere, in questi casi, stati di panico e di elevata tensione difficili da controllare e dalle conseguenze non sempre prevedibili.

RICERCA DEI FATTORI DI RISCHIO

Il blocco degli ascensori può originare da:

- *cause interne*, legate a guasti o malfunzionamenti dei componenti elettrici o meccanici dell'ascensore;
- *cause esterne*, soprattutto legate a interruzione dell'energia elettrica;
- *incuria*, soprattutto del personale durante la movimentazione dei carrelli.

Per stimare il rischio di blocco degli ascensori occorre pertanto verificare:

- il rispetto delle corrette modalità di utilizzo degli ascensori;
- il rispetto delle corrette modalità e periodicità dei controlli e degli interventi di manutenzione.

ESAME DELLE MISURE PER LA PREVENZIONE DEL BLOCCO DEGLI ASCENSORI

L'esame delle misure di prevenzione può articolarsi in tre distinti momenti in cui rispondere alle seguenti domande:

- **Cosa serve?** (riflettere su quali sono le misure di prevenzione effettivamente necessarie).
- **Cosa c'è?** (verificare l'esistenza di ciascuna di tali misure).
- **Quello che c'è funziona?** (valutare l'adeguatezza delle misure esistenti).

E' ovvio che ciò che manca ma è necessario deve essere realizzato, così come ciò che non funziona adeguatamente deve essere portato in perfetta efficienza.

Per la valutazione del rischio di blocco degli ascensori va attentamente verificato lo stato dell'impianto. Inoltre va considerata la possibilità di migliorare i controlli e le manutenzioni periodiche anche per gli impianti misti o prevalentemente destinati al trasporto di cose cui accedano anche gli operatori.

TRACCIA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI DISSERVIZI TECNOLOGICI

PERCHÉ OCCUPARSI DEL RISCHIO DI DISSERVIZI TECNOLOGICI?

I malfunzionamenti degli impianti (black out elettrico, blocco dell'impianto di riscaldamento o di condizionamento, etc.) possono capitare con una certa frequenza ma rappresentano delle emergenze solo quando interessano ampi settori di una RSA e non vengono tempestivamente sanati. In questi ultimi casi, infatti, si possono creare importanti disagi per il personale e per gli ospiti fino a vere e proprie situazioni di pericolo (temperature troppo basse o troppo alte con possibili effetti sulla salute, interruzione dell'alimentazione di apparecchiature a supporto delle attività sanitarie, etc.) fino a comportare, talora, la necessità di evacuare parti della struttura.

RICERCA DEI FATTORI DI RISCHIO

I malfunzionamenti degli impianti possono essere legati:

- a loro carenze strutturali;
- all'inadeguatezza dei controlli periodici e degli interventi di manutenzione;
- a errori o incuria nel loro impiego.

ESAME DELLE MISURE PER LA PREVENZIONE DEI DISSERVIZI TECNOLOGICI

L'esame delle misure di prevenzione può articolarsi in tre distinti momenti in cui rispondere alle seguenti domande:

- **Cosa serve?** (riflettere su quali sono le misure di prevenzione effettivamente necessarie).
- **Cosa c'è?** (verificare l'esistenza di ciascuna di tali misure).
- **Quello che c'è funziona?** (valutare l'adeguatezza delle misure esistenti).

E' ovvio che ciò che manca ma è necessario deve essere realizzato, così come ciò che non funziona adeguatamente deve essere portato in perfetta efficienza.

In sede di valutazione dei rischi va quindi verificato lo stato degli impianti per evidenziarne eventuali carenze da superare attraverso i necessari interventi da programmare dettagliatamente.

Va inoltre valutata l'opportunità di migliorare i programmi dei periodici controlli e delle manutenzioni, così come occorre vigilare sulle modalità d'impiego dei diversi tipi di impianto.

TRACCIA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI CROLLI

PERCHÉ OCCUPARSI DEL RISCHIO DI CROLLI?

I crolli possono dipendere sia da deficit costruttivi o manutentivi della RSA sia da fattori esterni quali terremoti, frane e smottamenti, intense nevicate; essi rappresentano un grave pericolo per l'integrità fisica dei lavoratori e degli ospiti delle RSA per la possibile caduta su di loro di strutture, materiali e oggetti vari.

Inoltre i crolli, o il concretizzarsi del loro rischio, richiedono il tempestivo abbandono di parti più o meno estese di una RSA.

RICERCA DEI FATTORI DI RISCHIO

Il rischio di crolli è significativamente diverso in relazione alle condizioni sismiche, geologiche e climatiche dell'area in cui sorge la RSA. Pertanto occorre verificare se la RSA è collocata :

- in zona sismica;
- in un territorio storicamente soggetto a frane o smottamenti;
- in un territorio soggetto a intense nevicate.

L'esame dello stato della struttura deve tenere ben in considerazione l'esito delle verifiche sopra ricordate perché l'idoneità di una struttura in relazione al rischio di crolli varia evidentemente in funzione delle sollecitazioni meccaniche cui può essere sottoposta.

Per quanto riguarda in particolare le frane e gli smottamenti, va verificato se la RSA presenta "inviti" all'arrivo di materiali franati o se, all'opposto, vi sono ostacoli o barriere che si oppongono al loro arrivo.

ESAME DELLE MISURE PER LA PREVENZIONE DEI CROLLI

L'esame delle misure di prevenzione può articolarsi in tre distinti momenti in cui rispondere alle seguenti domande:

- **Cosa serve?** (riflettere su quali sono le misure di prevenzione effettivamente necessarie).
- **Cosa c'è?** (verificare l'esistenza di ciascuna di tali misure).
- **Quello che c'è funziona?** (valutare l'adeguatezza delle misure esistenti).

E' ovvio che ciò che manca ma è necessario deve essere realizzato, così come ciò che non funziona adeguatamente deve essere portato in perfetta efficienza.

Le attività utili a prevenire il rischio di crolli sono quelle legate al mantenimento delle condizioni di sicurezza delle strutture.

In particolare è necessario:

- controllare e mantenere in buono stato le componenti strutturali dell'edificio;
- rimuovere tempestivamente la neve accumulata sulle coperture;
- bloccare le attività e gli accessi a quelle parti della struttura per le quali vi sia il sospetto o la previsione di possibili crolli.

TRACCIA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI FUGHE DI GAS

PERCHÉ OCCUPARSI DEL RISCHIO DI FUGHE DI GAS?

Le fughe di gas, anche se non particolarmente frequenti, vanno prese in seria considerazione per la gravità degli effetti che possono provocare. Oltre al pericolo diretto che rappresentano per le persone (intossicazioni, asfissie), in caso di fuga di gas infiammabili o esplosivi c'è anche il rischio d'incendio, di esplosione, di crolli.

Inoltre, le fughe di gas possono comportare la necessità di abbandonare parti più o meno ampie della RSA.

RICERCA DEI FATTORI DI RISCHIO

Le fughe di gas sono legate principalmente a:

- guasti alle condutture;
- guasti alle valvole o ai raccordi;
- guasti al punto di utilizzo.

Non va dimenticato il ruolo che in alcuni casi hanno l'incuria, l'imperizia, la disattenzione o addirittura gli atti deliberati.

ESAME DELLE MISURE PER LA PREVENZIONE DELLE FUGHE DI GAS

L'esame delle misure di prevenzione può articolarsi in tre distinti momenti in cui rispondere alle seguenti domande:

- **Cosa serve?** (riflettere su quali sono le misure di prevenzione effettivamente necessarie).
- **Cosa c'è?** (verificare l'esistenza di ciascuna di tali misure).
- **Quello che c'è funziona?** (valutare l'adeguatezza delle misure esistenti).

E' ovvio che ciò che manca ma è necessario deve essere realizzato, così come ciò che non funziona adeguatamente deve essere portato in perfetta efficienza.

Per prevenire le fughe di gas sono necessari attenti controlli e periodica manutenzione degli impianti per la cui realizzazione è necessario conoscere:

- quanti e quali impianti a gas sono presenti nella RSA, di che tipo sono e a che anno risalgono;
- i servizi e le attività che utilizzano gli impianti a gas;
- il punto di collegamento con la rete esterna di adduzione del gas;
- il tracciato della rete di distribuzione del gas all'interno della struttura;
- l'esistenza di valvole di intercettazione;
- l'esistenza di dispositivi di interruzione dell'erogazione del gas in caso di emergenza.

TRACCE PER L'ELABORAZIONE DEI PIANI DI GESTIONE DELLE EMERGENZE NELLE RSA

a cura di Sonia BIANCHI (ASP Golgi Redaelli)

con la collaborazione di Giovanni PIANOSI (ASL di Milano)

TRACCIA PER L'ELABORAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE INCENDI

DEGLI

FINALITÀ

Per la buona gestione di un incendio è necessario:

- riconoscerlo tempestivamente e attivare l'allarme;
- provare ad estinguerlo se è e fin quando rimane di proporzioni limitate;
- evitare la sua diffusione;
- attivare tempestivamente i Vigili del fuoco se si ritiene necessario il loro intervento;
- collaborare coi Vigili del fuoco sotto la loro direzione;

- limitarne gli effetti negativi per la salute e la sicurezza delle persone;
- agevolare l'evacuazione delle persone.

Per conseguire queste finalità occorre definire e predisporre per tempo la necessaria organizzazione con particolare attenzione ai *ruoli*, alle *procedure operative* da seguire, alle *attrezzature* necessarie.

I ruoli individuano *chi* deve fare *che cosa* mentre le procedure operative e le attrezzature definiscono come operare.

RUOLI

I ruoli vanno esaminati in funzione delle diverse finalità sopra indicate.

- *Tutti* i lavoratori devono essere formati e addestrati a riconoscere gli incendi e ad attivare tempestivamente l'allarme.
- Nelle RSA grandi e complesse, l'allarme deve raggiungere tempestivamente gli operatori che dovranno affrontare l'incendio (responsabile dell'emergenza, squadra antincendio) e va pertanto individuato *chi* deve svolgere questo compito: in molte RSA lo si affida agli addetti alla portineria quando tale servizio ha carattere di continuità.
- Le attività finalizzate a spegnere o a contenere le fiamme vanno svolte dagli *addetti alle squadre antincendio* (per la costituzione di queste squadre, la formazione e l'addestramento dei lavoratori che ne fanno parte, si vedano i punti 2.3.7, 2.3.8, 2.3.9).
- La decisione di coinvolgere i Vigili del fuoco così come l'assunzione di ogni altra decisione rappresentano specifiche prerogative del *responsabile della gestione dell'emergenza*. A tale regola si può derogare solo in assenza del responsabile o per ragioni di assoluta impellenza. Si rimanda al punto 2.3.2 per quanto riguarda la linea di comando che deve essere attiva durante la gestione dell'incendio.

Al di là dei ruoli sopra indicati, tutti i lavoratori devono essere in grado di collaborare con gli addetti alla gestione dell'incendio per l'esecuzione di compiti semplici, in particolare per quanto riguarda l'allontanamento degli ospiti dalle zone critiche.

PROCEDURE OPERATIVE

I compiti che possono realisticamente essere svolti dagli addetti alla squadra antincendio nel rispetto delle procedure operative definite sono:

- usare l'estintore per spegnere fuochi di limitata entità;
- isolare la zona interessata dalle fiamme e chiudere gli accessi;
- interrompere l'erogazione di energia elettrica e, quando necessario, del gas.

Per quanto riguarda l'impiego dell'estintore si ribadisce che non si tratta solo di *sapere come funziona un estintore* bensì di *saperlo effettivamente usare*. Per il corretto uso dell'estintore non basta conoscere il suo meccanismo di attivazione ma

occorre anche sapere *quando* lo si può usare, *dove* dirigere il getto perché risulti efficace, *come* evitare che un suo uso errato possa addirittura facilitare la propagazione dell'incendio.

L'uso dei nastri è ammesso esclusivamente nei casi di assoluta necessità e va riservato al personale perfettamente addestrato al loro impiego, previa interruzione dell'erogazione di energia elettrica.

In termini più generali è necessario che gli addetti alle squadre antincendio, oltre che tutti i lavoratori che comunque si trovino a fronteggiare le fiamme:

- adottino comportamenti prudenti e agiscano solo se sono ben certi di saper e poter fare ciò che stanno per intraprendere (durante un'emergenza ci sono già abbastanza problemi che non è proprio il caso di crearne degli altri);
- impieghino i necessari DPI e ogni altro mezzo di protezione;
- si limitino a fare ciò che è urgente e strettamente necessario (è un'emergenza!) e non si attardino a recuperare oggetti, valori, etc.;
- evitino di agire isolatamente e si tengano sempre in contatto visivo o di voce con altri operatori;
- evitino di toccare parti elettriche, oggetti o attrezzature che non conoscono.

ATTREZZATURE

Rientrano tra le fondamentali attrezzature per la gestione degli incendi:

- I sistemi di *rilevazione dell'incendio*:
 - sistemi di rilevazione automatica, di particolare utilità nei luoghi molto frequentati o remoti;
 - sistemi di rilevazione a comando manuale (pulsanti di allarme distribuiti secondo le esigenze);
- I sistemi di *diffusione degli allarmi*:
 - sistema di allarme, possibilmente differenziato (allertamento prima delle squadre antincendio, poi di tutti i presenti) e collegato ai sistemi di rilevazione automatica e manuale;
 - mezzi di comunicazione per la corretta e celere attivazione delle squadre, la gestione del personale di settore/reparto e la chiamata dei soccorsi esterni;
 - eventuali mezzi e misure integrative: altoparlanti, messaggi registrati, allarmi luminosi, altro.
- I *mezzi di spegnimento e di contenimento degli effetti dell'incendio*:
 - estintori;
 - idranti e relativi nastri;
 - sprinkler;
 - evacuatori di fumo e calore.

Gli evacuatori di fumo e calore rendono meno gravi gli effetti degli incendi perché riducono il rischio di ustioni, di intossicazioni e di asfissia e facilitano le operazioni di evacuazione migliorando la visibilità.

▪ I mezzi per l'*intercettazione degli impianti*:

- pulsante di interruzione dell'energia elettrica generale o di piano/settore;
- valvole di intercettazione del metano;
- punti di intercettazione dei gas medicinali.

▪ I sistemi di *compartimentazione*

Il corretto posizionamento e dimensionamento delle porte REI consente la graduale evacuazione delle persone e la loro protezione da fuoco, calore e fumo.

TRACCIA PER L'ELABORAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE ALLAGAMENTI

DEGLI

FINALITÀ

La gestione di un'emergenza relativa ad allagamento non comincia necessariamente quando l'acqua c'è già e comincia a far danni, ma può iniziare quando il rischio di allagamento da potenziale diventa concreto ed imminente, ad esempio perché piove da giorni intensamente e corpi idrici in prossimità della RSA si stanno avvicinando al livello di guardia.

Gli scopi da perseguire sono quindi:

- monitorare le situazioni critiche per impedire un possibile imminente allagamento;
- se non si riesce ad impedirlo, evitarne le ripercussioni negative, in particolare prevenendo i danni e i guasti agli impianti e alle apparecchiature che possono procurare problemi ad ospiti e lavoratori;
- contenere i disagi al livello più basso possibile e cercare di evitare la necessità di allontanare gli ospiti dall'RSA o di trasferirli da una parte all'altra della struttura.

RUOLI

La segnalazione degli allagamenti che possono derivare da piogge intense o da acqua proveniente dagli impianti per guasti o incuria deve essere fatta da *qualunque* lavoratore. Oltre al personale addetto alla gestione delle emergenze, nella gestione degli allagamenti possono essere coinvolti anche operatori tecnici e forze esterne alla RSA: aziende cui demandare la realizzazione di barriere provvisorie (ad esempio con sacchetti di sabbia), Vigili del fuoco, Protezione civile, etc.

La decisione di attivare forze esterne va presa dai vertici aziendali con il supporto del responsabile della gestione delle emergenze cui spetta anche di tenere i rapporti coi soggetti esterni coinvolti e di coordinarsi con loro.

PROCEDURE OPERATIVE

Per gestire un allagamento può essere necessario:

- sorvegliare il livello delle acque e attivare gli addetti alla gestione dell'emergenza;
- mettere in sicurezza la struttura, gli impianti e le apparecchiature;

- allontanare l'acqua dai locali allagati;
- se necessario, evacuare gli ospiti e il personale.

Per ciascuno di questi compiti, ma in particolare per i primi tre, le cose da fare possono essere diverse a seconda della diversa origine degli allagamenti.

▪ *Sorveglianza delle acque*

Per gli allagamenti che possono conseguire all'esondazione di fiumi, laghi, bacini occorre seguire le notizie diffuse dalle agenzie che monitorano il livello delle acque; la decisione su quando iniziare a mettere in atto le misure di difesa della struttura, degli impianti e delle apparecchiature va assunta dai vertici aziendali col supporto del responsabile della gestione delle emergenze.

Per gli allagamenti da risalita dell'acqua di falda è fondamentale il collegamento con i servizi tecnici comunali che ne monitorano il livello. In caso di risalite con rischio di allagamento occorre effettuare frequenti ispezioni visive nei locali che possono essere allagati per avviare tempestivamente l'allontanamento dell'acqua.

▪ *Messa in sicurezza della struttura, degli impianti e delle apparecchiature*

Per gli allagamenti che possono conseguire all'esondazione di fiumi, laghi, bacini occorre valutare se sia il caso di erigere, oltre alle eventuali barriere fisse già predisposte, anche barriere temporanee (ad esempio con sacchetti pieni di sabbia).

Per gli allagamenti che possono derivare da piogge intense vanno utilizzati materiali per il contenimento delle infiltrazioni (stracci, segatura, etc.).

Inoltre, per gli allagamenti di qualunque origine, occorre:

- allontanare per tempo dai locali che potrebbero allagarsi o che si stanno allagando i macchinari e le apparecchiature eventualmente presenti e che potrebbero danneggiarsi;
 - interrompere l'alimentazione elettrica.
- Per gli allagamenti che possono derivare da guasti o incuria nell'uso degli impianti idrici occorre agire tempestivamente sui sistemi di *intercettazioni degli impianti idrici* (valvole di chiusura) per la pronta interruzione dell'erogazione dell'acqua.
- *Allontanamento dell'acqua dai locali allagati*
Per togliere l'acqua dai locali interrati è necessario disporre di pompe di aspirazione che dovrebbero sempre essere disponibili se si è valutato che la RSA è a rischio di allagamento per esondazione di corpi idrici o per risalita di acqua di falda.

ATTREZZATURE

Rientrano tra le attrezzature per la gestione degli allagamenti:

- i *pulsanti di interruzione dell'energia elettrica* generale o di piano/settore per eliminare il rischio di elettrocuzione derivante da contatto dell'acqua con parti elettriche in tensione;
- i *sacchi di sabbia o altro materiale* per la chiusura di emergenza di porte e accessi che possono consentire l'ingresso di acque dall'esterno;
- i *materiali (tipo segatura)* per il contenimento e l'assorbimento dell'acqua in caso di allagamenti localizzati;
- i sistemi e le attrezzature per il *drenaggio* o l'*aspirazione* dell'acqua in caso di allagamenti localizzati.

TRACCIA PER L'ELABORAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEI BLOCCHI DEGLI ASCENSORI

FINALITÀ

Va liberato nel più breve tempo possibile chi è rimasto bloccato all'interno dell'ascensore così da evitare ogni danno fisico e psichico.

RUOLI

In ogni RSA si deve essere in grado di intervenire efficacemente quando delle persone restano bloccate all'interno di un ascensore, senza la necessità dell'aiuto di soggetti esterni (ditta installatrice o che cura la manutenzione, Vigili del fuoco, etc.). Il loro coinvolgimento deve avere carattere del tutto straordinario, quando ci si accorge di non essere in grado di liberare le persone bloccate.

Inoltre, l'intervento deve poter essere effettuato anche senza la presenza del responsabile della gestione delle emergenze. E' quindi necessario individuare e preparare un sufficiente numero di lavoratori per garantire un tempestivo intervento in qualunque momento.

PROCEDURE OPERATIVE

Le procedure operative sono diverse a seconda che il blocco di un ascensore dipenda da guasti/malfunzionamenti dell'impianto o da un'interruzione nell'erogazione della corrente elettrica.

Nel primo caso si tratta di eseguire la manovra di riconduzione dell'ascensore al piano e di apertura delle porte.

Nel secondo caso si deve ripristinare l'alimentazione elettrica dell'ascensore.

In entrambi i casi è bene parlare con le persone bloccate all'interno dell'ascensore per tranquillizzarle e per informarle di ciò che si sta facendo per liberarle.

ATTREZZATURE

Rientrano tra le attrezzature utili per la gestione del blocco degli ascensori:

- Il pulsante di *allarme interno* a tutti gli ascensori e montacarichi per la segnalazione di emergenza;
- la *centralina di allarme* per la corretta intercettazione dell'emergenza;
- il sistema di *riporto automatico al piano e apertura delle porte* in caso di blocco dell'ascensore o di interruzione dell'energia elettrica;
- il sistema *manuale di riporto al piano e sblocco delle porte* in caso di mancanza o inefficienza del riporto automatico;
- il sistema di *comunicazione fonica* tra gli ascensori e la portineria (o presidio);
- le *torce elettriche* da usare in caso di black out.

TRACCIA PER L'ELABORAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEI DISSERVIZI TECNOLOGICI

FINALITÀ

I disservizi tecnologici che più di altri possono arrecare problemi e disagi agli ospiti e ai lavoratori di una RSA, quando siano di un certo rilievo e di una certa diffusione, sono quelli relativi agli impianti elettrici, di riscaldamento e di condizionamento.

Lo scopo da raggiungere è quello di riportare quanto prima alla normale funzionalità l'impianto in cui si è manifestato un grave disservizio per evitare ogni conseguenza negativa per la salute e la sicurezza degli ospiti e dei lavoratori e per non dover trasferire gli ospiti da una parte ad un'altra della RSA.

RUOLI

Il ruolo maggiore tocca ai servizi tecnici della RSA, eventualmente assistiti da imprese e professionisti esterni. Va scrupolosamente fatta rispettare la regola che ad intervenire in caso di disservizi tecnologici sia sempre personale debitamente qualificato.

L'opportunità di trasferire gli ospiti da una parte all'altra della struttura va stabilita con l'accordo dei responsabili dell'assistenza agli ospiti; se il trasferimento va effettuato se ne deve occupare principalmente il personale di assistenza eventualmente assistito dagli addetti alla gestione delle emergenze.

PROCEDURE OPERATIVE

I tecnici specializzati devono eseguire gli specifici interventi per la diagnosi del guasto verificatosi e per la sua riparazione. In attesa della riparazione del guasto vanno utilizzate, per quanto possibile, apparecchiature che possano almeno in parte alleviare i disagi per gli ospiti e i lavoratori.

TRACCIA PER L'ELABORAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEI CROLLI

FINALITÀ

Gestire un'emergenza relativa ai crolli di parti degli edifici significa allontanare tempestivamente le persone dalle aree in cui potrebbe essere imminente il manifestarsi di crolli o, a maggior ragione, in cui i crolli siano già in atto.

PROCEDURE OPERATIVE

- Se i crolli non sono ancora in atto, occorre fare un attento monitoraggio della situazione per l'eventuale tempestiva evacuazione delle parti di edificio in cui potrebbero essere imminenti dei crolli perchè nell'area in cui è inserita la RSA si registra:
 - un'intensificazione dell'attività sismica;
 - un'intensificazione dei movimenti del terreno con pericolo imminente di frane o smottamenti;
 - la comparsa o l'intensificazione di altri fenomeni naturali che potrebbero comportare crolli (valanghe, slavine, etc.);

- il formarsi di importanti cumuli di neve sulle coperture dell'edificio; in questo caso va sempre considerata la possibilità di intervenire *in sicurezza* per rimuovere la neve accumulata.

L'ordine di evacuare in tutto o in parte la RSA deve essere dato dai vertici aziendali uniformandosi alle prescrizioni impartite dalle autorità competenti (Sindaco, Prefetto, Protezione civile) o, in assenza di esse, valutando la situazione col supporto del responsabile della gestione delle emergenze.

▪ Se i crolli si manifestano senza lasciare il tempo di abbandonare una struttura ancora integra, il piano di evacuazione a suo tempo predisposto può risultare più o meno ampiamente inapplicabile perché le vie di esodo previste possono essere pericolose in quanto interessate dal rischio di crolli o perché risultano ostruite. Sono particolarmente importanti, in questi casi:

- la capacità decisionale e direttiva del responsabile della gestione delle emergenze;
- la capacità degli addetti alla gestione dell'evacuazione di prendere autonomamente delle decisioni;
- la capacità di scambiarsi le informazioni essenziali;
- l'effettività della linea di comando;
- il controllo del panico.

Sempre in questa eventualità va richiesto di regola l'intervento di forze esterne (Vigili del fuoco, Protezione civile, etc.).

ATTREZZATURE

Se il rischio di crolli è stato valutato come niente affatto trascurabile occorre che i presidi da utilizzare per l'evacuazione siano ben distribuiti prevedendone la presenza lungo percorsi alternativi.

TRACCIA PER L'ELABORAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DELLE FUGHE DI GAS

FINALITÀ

Gestire una fuga di gas significa rilevarla quanto prima ed intervenire tempestivamente per prevenirne i possibili effetti: intossicazioni, incendi, esplosioni.

RUOLI

L'intervento di gestione della fuga di gas deve essere svolto esclusivamente da personale tecnico idoneamente qualificato, interno o esterno alla RSA.

PROCEDURE OPERATIVE

Le principali operazioni da pianificare sono quelle relative:

- all'isolamento della zona interessata e al blocco degli accessi;
- all'interruzione dell'alimentazione del gas;
- all'intercettazione della perdita di gas;
- all'eventuale chiamata dei soccorsi esterni e alla collaborare con loro;
- alla decisione circa la necessità di evacuare le persone.

ATTREZZATURE

Le attrezzature di cui disporre e da verificare periodicamente sono:

- i dispositivi di rilevazione delle fughe di gas;
- i dispositivi di *rimando dell'allarme alla centralina* per la corretta intercettazione dell'emergenza;
- i *sistemi di evacuazione del gas*;
- il sistema *manuale di interruzione alimentazione gas*.